

BULLETTINO DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA
ITALIANA 1888 (1887) 19:352-366

EMERY C. — Formiche della provincia di Rio Grande do Sul nel
Brasile, raccolte dal dott. HERMANN VON IHERING. —

(PRIMA SERIE)

Il Dott. H. v. Ihering, il quale da alcuni anni esplora l'estrema provincia australe dell'impero Brasiliano, ha preso ad occuparsi con interesse particolare delle formiche, e pubblicherà più tardi le sue osservazioni biologiche intorno a questi insetti.

Incaricato della determinazione e illustrazione delle forme raccolte, ne presento agli entomologi un primo elenco. In questo elenco, non ho tenuto conto di parecchie specie e varietà non abbastanza caratteristiche e per lo più rappresentate da esemplari isolati. Spero di determinarle con sicurezza più tardi, col soccorso di nuovi materiali; pubblicherò allora altre note successive, il cui complesso costituirà un catalogo delle formiche della provincia di Rio Grande.

Nei lavori mirmecologici da me pubblicati finora, mi sono attenuto all'ordine per così dire classico, adottato pure dal Mayr. Da ora in poi, seguirò un ordine diverso, che mi pare più naturale, almeno secondo il concetto che mi sono andato formando della filogenia delle formiche. Incomincio coi Dolichoderidi ai quali fanno seguito i Poneridi, Mirmicidi, Dolicoderidi e Camponotidi.

Scioglio infine un debito di riconoscenza ringraziando il Prof. Mayr, il quale volle gentilmente mandarmi esemplari tipici di molte sue specie inedite che verranno pubblicate in un lavoro oggi in corso di stampa(1), e mi commise poi anche il suo manoscritto, ponendomi così in grado di evitare di descrivere inutilmente parecchie specie già illustrate da lui o di creare fastidiose sinonimie. Le specie inedite del Mayr saranno designate con la citazione Mayr n. sp.

Bologna Giugno 1887

(1) *Südamerikanische Formiciden*. Questo lavoro è oggi pubblicato in: Verhandl. Bot. Ges. Wien. 1887 p. 511 — 632.

DORYLIDAE

1. *Eciton quadriglume* Halid.
2. *E. omnivorum* Kol.
3. *E. coecum* Latr.
4. *E. legionis* Sm.
5. *E. Hestehkoi* Mayr.

PONERIDAE

6. *Acanthostichus serratulus* Sm.
7. *Ectatomma edentatum* Rog.

Esemplari un poco più piccoli di quelli descritti dal Roger.

8. *Pachycondyla striata* Sm.
9. *P. carinulata* Rog.
10. *P. marginata* Rog.

Questa specie è stata pure raccolta nel Paraguai dal Prof. L. Balzan.

11. *Ponera opaciceps* Mayr. n. sp.
12. *Thaumatomyrmex mutilatus* Mayr. n. sp.
13. *Odontomachus chelifer* Latr.

MYRMICIDAE

14. *Pseudomyrma flavidula* Sm.
15. *P. mutica* Mayr. n. sp.
16. *P. gracilis* F. var. *sericata* Sm.

Questa forma brasiliana sembra avere una colorazione relativamente costante del capo e dell'addome. Nei piccoli esemplari, il torace ha le suture più o meno pallide e anche spesso il pronoto rosso. Nei grandi esemplari, il nodo del 1° segmento peziolare si eleva bruscamente e quasi ad angolo retto sul profilo dorsale della porzione basale assottigliata.

17. *Tetramorium auropunctatum* Rog. Razza **rugosum** Forel.

Esemplari un poco più grandi e più rugosi di quelli del Guatemala descritti da Forel, e di colore tendente al bruno.

18. *Leptothorax vicinus* Mayr n. sp.

19. *Pogonomyrmex Naegeli* Forel.
20. *Pheldole fallax* Mayr var.
21. *Ph. Jelskii* Mayr.
22. *Ph. Radowszkowskii* Mayr.
23. *Ph. exigua* Mayr var. *tuberculata* Mayr n. var.
24. *Ph. aberrans* Mayr.
25. *Ph. Hohenlohei* n. sp.

Miles. *Ferrugineus, nitidus, mandibulis et capitis margine antice* gris, abdomine fusciscente, longe pilosus. Caput maximum (3 mm. longum $2\frac{1}{2}$ latum), lateribus subrectis, postice profunde excisum et sulco medio profundo, transverse crenato impressum, tertia parte antica longitudinaliter grosse rugosum, rugis foveae antennalis obliquis, caeterum sparse punctatum; antennae breves, seapo transverse posilo capitis latum parum superante; clypeus margine late leviter emarginato, carina elephantinae posticeque abbreviata, postice rugosus, antice laevis, nitidus; mandibulae superne laevissimae, dispersissime punctatae, basi extrorsum leviter striatae. Thorax laevis, nitidus, sutura pro-mesonotali obsolete pronoto utrinque gibboso, mesonoto haud impresso, metanoto dentibus spinosis, acute trigonis, divergentibus. Petioli nitidi nodus primus crassius cuneiformis, superne haud emarginatus; secundus transversus, utrinque in cuspidem conicam, leviter retrorsum curvatam desinens, Pedes pilosi. L. $6\frac{1}{2}$ mm.

♀. *Testacea, margine occipitali et marginibus mandibularum et clypeo* fuscis, longe pilosa. Caput ovale, superficialiter reticulatum, subnitidum, antice rugosum, rugis foveae antennalis arcuatis, clypeo carinato, mandibulis striatis. Thorax prothorace convexo, subnitido, obsolete reticulato, mesothorace et metathorace creberrime punctatis, opacis, suturis impressis, mesonoto transverse elevato, metanoto dentibus erectis acutissimis, Petiolo nodo primo superne rotundato, secundo subgloboso, praecedente parte latiore, creberrime punctatus opacus; abdomen laeve, nitidum. Pedes nitidi. L. $2\frac{3}{4}$ — 3 mm.

La forma del capo e del torace del soldato avvicina questa specie a *Ph. Guilelmi* Mülleri e *stulta* Forel dalle quali si scosta particolarmente per la scultura. Anche la ♀ è distinta per la sua scultura affatto speciale.

26. *Ph. Spielhergi* n. sp.

Miles. *Testaceus, clypeo et mandibulis fusciscentibus, flavo-pilosus* Caput (sine mandibulis) subquadratum, postice profunde incisum, mandibula sulco crenato profundo, laeve, disperse punctatum, circiter tertia parte

antica longitudinaliter rugosum, rugis foveae antennalis subtilioribus, arcuatis; laminae frontales brevissimae; clypeus nitidus, medio elevatus, haud carinatus, antice late emarginatus; area frontalis elevata. Mandibulae superne laevissimae, impunctatae, praeter puncta pauca margini masticatorio edentulo proxima, basi extrorsum impressione striata. Antennae scapo transverse posito capitis marginem lateralem tertia parte superante. Thorax laevis et nitidus, sutura pro-mesonotali indistincta, pronoto utrinque gibbere rotundato instructo, mesonoto convexo, haud impresso, metanoto denticulis erectis, acutis. Petiolus nitidus, nodo primo cuneiformi, secundo transverso, utrinque breviter conice producto — L. 5 $\frac{1}{4}$ mm.

♀ Testacea, laevis et nitida, longe pilosa. Caput rotundato-quadratum, nitidum, disperse punctatum, genis et forcis antennalibus (his arcuatis) rugosis, mandibulis extrorsum basi striatis. Thorax nitidissimus, dorso pronoti et mesonoti continuo, valde convexo, sutura promesonotali nulla, metanoti superficie basali longitudinaliter recta, transverse convexa, basi antice super suturam abrupte elevata, loco spinarum denticulis obsoletis. Petiolus nodo primo cuneiformi, secundo fere duplo latiore, lateribus obtuse angulatis. L. 2 $\frac{3}{4}$ 3 mm.

La forma del torace della ♀ è molto caratteristica: il pronoto e il mesonoto formano insieme una superficie convessa, continua e lucentissima, il metanoto veluto di fianco offre un contorno orizzontale rettilineo, che si abbassa bruscamente ad angolo in avanti, verso la sutura, e indietro, per passare alla faccia discendente; i denti del mesonoto sono piccolissimi.

Il soldato è agevolmente riconoscibile dai caratteri noverati nella diagnosi.

27. *Solenopsis geminata*. F.

28. *S. nigella* n. sp.

♀ Nigra, mandibulis, funiculis articulationibus pedum tarsisque rufescentibus, nitidissima et laevissima, sparse punctata, punctis minutis, pilos brevissimos testaceos obliquos gerentibus. Caput in ♀ majori thorace fere duplo latius et latitudine maxima fere aequilongum, medio depressum, sulco frontali profundo, occipitali obsoleto, ante oculos longitudinaliter striatum, in ♀ minore magis elongatum et minus latum, sulco frontali valde abbreviato vel nullo, occipitali nullo, ante oculos laevi; oculi magni, depressi; clypeus bicarinatus et bidentatus; mandibulae sparse obtongo-punctatae, basi extrorsum striatae; antennarum flagelli articulus 1. duobus sequentibus simul longior, 2. crassitie sua parum brevius, sequentes sensim crassiores. Thorax sutura promesonotali obsoleta, meso-metanotali impressa, superne nitidis-

simus, lateribus prope suturas punctato-rugosis, metanoti inermis super declivi transverse rugulosa. Petiolus nodo primo lateraliter viso cuneiformi subtus dente compresso, secundo praecedente parum latiore, subgloboso. ♀ majore subtransverso. Pedes pube obliqua brevissima parce vestiti. L. — 2 1/4 mm.

Pel colore e per la grandezza degli occhi, rassomiglia alla *S. globulosa* Sm. da cui differisce principalmente per la forma del peduncolo addominale e per la pubescenza più breve, non che per la variabilità di grandezza del capo che è molto sviluppato nelle ♀ maggiori; per questo carattere si accorda con la *S. geminata*.

29. *S. brevicornis*. n. sp.

♀ *Fusco-rufescens, mandibulis, annis pedibusque testaceis, multo vix sparsissime punctis minutissimis sculpta, ex quibus surgunt setulae longae subtilissimae. Caput elongatum, lateribus subparallelis, oculis minime clypeo bicarinato et acute bidentato, mandibulis sparse punctatis. Antennae breves, pilis longis hirsutae, funiculi articulo 1° magno, sequentibus quatuor breviter transversis, crassitie sua duplo brevioribus subaequali. Thorax sutura promesonotali nulla, meso-metanotali impressa, metanoto brevi, retro. Nodi petiolares subaequales, transversis, superne rotundati. Pedes pilis longis, parvis hirsuti. L. 1 1/4 mm.*

♀ *Fusco-nigra, mandibulis, annis pedibusque testaceis, abdominis segmentorum marginibus pallescentibus. Caput subquadratum, sparse punctatum (punctis multo majoribus quam in ♀). Antennae 10-articulatae, funiculi 7-articulati articulo 1° sequentibus tribus brevioribus, his longitudine parum crassioribus. Petioli, nodus primus a latere cuneiformis, superius sequente vix minus lato, hoc transverso. Caeterum quoad sculpturam et pubescentiam operariae similis. L. 3 1/2 mm.*

Di questa specie notevole per la struttura delle sue antenne ho veduto una sola ♀ e una ♂.

Tralascio di descrivere due altre forme meno caratteristiche del genere *Solenopsis*, aspettando di aver raccolto maggiori materiali di confronto.

30. *Cremastogaster victima*. Sm.

31. *C. sulcata*. Mayr.

32. *C. crinosa* Mayr.

33. *C. distans* Mayr. var *corticicola* Mayr. n.

34. *C. atra* Mayr.

35. *C. quadriformis* Rog.

36. *Atta sexdens*. L.

37. *A. (Acromyrmex) striata* Rog.

Ho d'innanzi le tre forme sessuali. L'unico ♂ è molto piccolo (7 mm). ma è conforme alla descrizione del Roger. Le valvole genitali hanno forma molto singolare: vedute da dietro, le valvole esterne sono fatte a mezza luna o piuttosto a falcetta. Le punte, riflesse alquanto verso la base, si toccano, e i margini concavi circoscrivono un forame rotondo, attraverso il quale si scorgono le altre valvole ridotte a linguette minute e diritte. Il margine esterno delle valvole esterne e la loro faccia ventrale sono irti di folti peli.

38. *A. (Acrom.) hystrix*. F.

Questa specie è sommamente variabile e gli esemplari di Rio Grande dimostrano questa variabilità, la quale si manifesta non solo nel colore, talvolta ferrugineo chiaro, tal altra bruno scuro, quasi nero; ma soprattutto nello sviluppo maggiore o minore delle spine e dei tubercoli e nella disposizione di questi sull'addome. Quasi ciascun formicajo dell'*A. hystrix* offre a questo riguardo un carattere proprio e sarebbe agevole moltiplicare di molto le varietà. — Ordinariamente il pronoto è armato superiormente di 4 spine, quelle del pajo mediano più piccole delle altre. — In una varietà, le spine mediane del pronoto mancano e i tubercoli dell'addome sono molto elevati, acutissimi, spiniformi, le spine inferiori del pronoto sono più lunghe del solito o curve indietro. Questa forma corrisponde perfettamente alla descrizione e alla figura di Latreille, dalle quali le altre varietà si scostano più o meno.

Il Dott. v. Ihering. ha raccolto alcuni ♂ che credo potere attribuire all'*A. hystrix*. — Per grandezza e aspetto, rassomigliano all'*A. Lundi* ♂; le mandibole sono stretto alla base, poi si allargano più bruscamente, hanno un margine masticatorio fortemente concavo, e le loro punte curve si incrociano di molto quanto sono chiuse; la scultura del corpo offre una punteggiatura più sottile; il mesonoto è longitudinalmente rugoso e, fra le rughe, offre un reticolo irregolare che risulta evidentemente dalla fusione incompleta di un sistema di tubercoletti; vi si scorgono pure tubercoletti piligeri; i solchi convergenti sono meno distinti che nell'*A. Lundi*; il pronoto è privo di spine anteriori; le spine del metanoto sono brevi e diritte; il peduncolo è privo di spine; l'addome è opaco e sparso di bozze rotondate piligere più o meno sporgenti, le quali rappresentano i grossi tubercoli delle ♀ e ♂. Le valvole ge-

nitale esterne sono larghe, convesse, a forma di cucchiajo e nascondono le spine medie e interne: la loro punta non si riflette in avanti come nell'*A. Lundi*.

39. *A. (Acrom.) Lundi* Rog.

Il Dr. v. Thering ha trovato due forme diverse di questa specie. — Nell'una che corrisponde alla descrizione del Roger, il protorace della ♀ porta due spine dorsali quasi eguali alle anteriori del mesonoto, mancando quelle due spine più piccole che si trovano in molti *Acromyrmex* fra quelle del pajo dorsale laterale. La testa dei grandi esemplari è anche più convessa e più profondamente incisa posteriormente, da rassomigliare un poco a quella delle grandi specie di *Atta*. A questa forma si riferiscono pure nella mia collezione esemplari di Montevideo e dell'Uruguay, (ricevuti dal Mayr). Questi ultimi offrono deboli tracce delle spine intermedie del pronoto, in forma di tubercoli piligeri.

L'altra forma, che designerò col nome di var. *ambigua* n., ha le spine dorsali laterali del mesonoto molto più brevi delle anteriori del mesonoto, e fra esse si elevano le spine dorsali mediane, ordinariamente di poco più piccole delle dorsali laterali, di rado ridotte a semplici tubercoli. La testa è più depressa, le mandibole più allungate e più distintamente incavate al margine esterno, come nell'*A. hystrix*. La scultura è identica a quella dell'*A. Lundi* tipica.

40 *A. (Acrom.) lobicornis* n. sp.

♀ *Fusco-nigra, opaca, flagellis et tarsis obscure ferrugineis, spinis pronoti dorsalibus quatuor, medianis minoribus, caeterum spinis thoracis ut in A. hystrice et Lundi; antennarum scapo basi geniculato et lobis spiniformi instructo. Sculptura inter tubercula spiniformia ant spinas rugis elevatis irregularibus, inter quas tuberculi minimi, in abdomine discreti, in capite plerumque in reticulum confluent, areolis reticuli microscopice scabris, opacis; pilositas et pubescentia ut in A. hystrice.* L. 3-6 mm.

Trovasi pure nella Repubblica Argentina, d'onde l'ho ricevuta dai signori Forel, André e Mayr.

Questa specie è facile a riconoscere dal lobo dello scapo. Ha come le varietà più comuni della *A. hystrix* il protorace armato di 4 spine dorsali di cui le due mediane sono poco più piccole delle laterali. La scultura è variabile ma caratteristica: la superficie del corpo offre delle rughe elevate irregolari, serpeggianti e confluenti che mancano sulla parte posteriore del capo e su porzione del torace. Fra queste rughe, e sulle parti non rugose del corpo si vede con forte lente d'ingrandimento il sistema dei piccoli tubercoli,

scritti dal Forel nell'*A. hystrix*, i quali però confuiscono più o meno fra loro sul capo, costituendo, in alcuni esemplari, un reticolo regolare che rassomiglia alla punteggiatura dell'*A. Lundi*, se non che, nella nuova specie, le maglie del reticolo sono più larghe dei punti dell'*A. Lundi*; sono pure meno profonde, e il fondo di esse è opaco, microscopicamente scabro.

41. **A. (Acrom.) Iheringi** n. sp.

♀ *Obscure ferruginea vel fusca, articulationibus et mandibulis rufescentibus, opaca, tuberculis minutis ubique sparsis, ante apicem pilum fulvum curvatum gerentibus, in capite et abdomine basi in rugas confluentes retis instar dispositas productis; mandibulae elongatae, subtiliter striatae, opacae, vel laeves basi tantum striata, margine denticulato, apice dentibus duobus majoribus; clypeus medio emarginatus; laminac frontales fere ad capitis angulos postieos extensae, apice in lobum triangularem productae, fovearum antennalium margine externo subrecto; antennae scapo capitis angulos posticos vix excedente, basi obtuse flexo, lobo magno instructo, ante lobum subtile et laevi, post lobum crasso et tuberculis piligeris consperso; spinac thoracis breves, scabrae; tuberculi abdominis piligeri majores quam capitis et thoracis; pedes tuberculis minoribus obiti. L. 3 $\frac{1}{4}$, 4 $\frac{1}{2}$ mm.*

♀ *Fusca, mandibulis, articulationibus et macula in 2° segmento petioli rufis; sculptura et capitis structura ut in ♀; prothorax utrinque dente trigono, spiniformi; scutellum profunde emarginatum, bidentatum; metanotum, bispinosum; alae fuscis costis et stigmate paulo obscurioribus. L. 5 $\frac{1}{2}$ mm.*

♂ *Niger, pedibus fuscis, mandibulis, flagellis, tarsis et genitalibus testaceis, opacus, subtiliter reticulatus, arcolis reticuli scabris, tuberculis obsoletis piligeris, in capite et abdomine magis distinctis; caput laminis frontalibus brevibus, elevatis, fossa antennali postice haud marginata, antennarum scapo basi obtusissime angulato, mandibulis trigonis, dentatis, subtiliter striatis; thorax pronoto antice acute, breviter bispinoso, infra utrinque denticulo minuto, mesonoto sulcis convergentibus distinctis, scutello postice bilobo et bidentato, metanoto spinis tenuibus, acutissimis, erectis; petiolus muticus; valvulae genitales externae simul vaginam subcylindricam, apice apertam oblique truncatam constituunt. L. 4 $\frac{1}{4}$ mm.*

Questa specie si avvicina per molti punti all'*A. tardigrada* Buckl. di cui è per così dire il riscontro australe; sembra avere con l'*A. lobicornis* le stesse relazioni che l'*A. tardigrada* ha con l'*A. Saussurei* Forel. Nelle ♀ e ♂, i peli curvi e la forma delle spine sono quasi identici a quelli dell'*A.*

tardigrada; però i peli sono più lunghi e robusti nella nuova specie. La scultura è differente, e mentre nell'*A. tardigrada* i tubercoli minori del capo sono distinti, quelli dell'*A. Iheringi* si uniscono con i tubercoli maggiori a costituire una rete di rughe elevate; la stessa disposizione si ritrova in modo meno marcato sull'addome. Nella nuova specie, le lamine frontali sono più elevate e sporgenti e danno al capo un aspetto più criptoceroide; le due carine mediane del vertice sono appena riconoscibili. Il lobo dello scapo, ancora più grande che nell'*A. lobicornis*, è affatto caratteristico. La scultura delle mandibole è variabile; in alcuni esemplari esse sono striate sottilmente, col solo margine interno lucido; in altri, la striatura si limita alla sola base e al margine esterno.

Nel ♂, le lamine frontali elevate si abbassano rapidamente indietro e non formano un margine distinto al limite posteriore della fossa antennale. Il pronoto ha due spine o denti acuti in avanti. La scultura è diversa da quella descritta dal Forel nell'*A. tardigrada*, in quanto che, in mezzo alla scultura reticolata, si vedono, specialmente sul capo e sull'addome, dei tubercoli minutissimi o rudimentali, dai quali partono peli curvati; questi tubercoli sono più distinti in taluni esemplari.

42. *Cyphomyrmex* Morschi n. sp.

♀ *Fusco ferruginea, mandibulis, antennis pedibusque diluvioribus, capite fusco nigro; opaca, haud rugosa, sparse flavo pubescens; caput latum, subparallelum, margine postico late concavo, laminis frontalibus fere usque ad marginem capitis posticum protensis, antice dilatatis, versus oculos late, haud profunde sinuatis, postice angustis, carinulis verticis humilibus sulco separatis; antennarum scapi capitis angulos paulo superant; mandibulae opacae, subtilissime punctulatae, rugosae; thorax convexus, pronoto bigibboso, mesonoto quadrigibboso, sutura meso-metanotali impressa, metanoto supra postice sulcato et dentibus minulis obtusis instructo; petioli nodus 1. subtrapezoideus antice latior, 2. subrotundus, supra longiusculum, analiter impressus* — L. 2-2 $\frac{1}{2}$ mm.

Sembra una forma intermedia fra i *C. deformis* Sm. e *conformis* Mayr. differisce dal primo per le lamine frontali meno larghe, le quali non formano che per piccola parte le fosse antennali ed hanno il margine meno onduloso; per i tubercoli del pronoto e del mesonoto che si riducono a bozze poco elevate e pel metanoto che manca di tubercoli alla base, ma offre due piccoli denti ottusi al limite posteriore della faccia basale.

43. *C. simplex* n. sp.

♀ *Testacea, capite medio infusato, opaca, coriacea rugulosa, sparse flavo pubescens; caput (sine mandibulis) latitudine sua haud longius, lateribus leviter arcuatis, margine postico medio obtuse, angulatim inciso, laminis frontilibus ante capitis $\frac{2}{3}$ evanescentibus, super antennarum insertiones angulo obtuso, rotundato, munitis, carinulis verticis obsoletis; mandibulae opaeae, microscopice coriaceo-rugulosae; antennarum scapi angulos capitis posticos vix superant; thorax loco suturae meso-metanotalis depressus, sutura tamen indistincta, tuberculis pronoti et mesonoti obsoletis, metanoto inermi. Petiolus nodo 1. supra subquadrato, angulis rotundatis. 2. latiore, lateribus arcuatis, supra vix obsolete impresso. L. 3 $\frac{1}{4}$ mm.*

Specie notevole pel poco sviluppo delle lamine frontali, che non raggiungono i $\frac{2}{3}$ della lunghezza del capo, per cui le fosse antennali sono brevi e limitate posteriormente da un rilievo poco distinto. Ne ho veduto due soli esemplari.

44. *Apterostigma pilosum* Mayr.

45. *Rhopalothrix Iheringi* n. sp.

♀ *Fusco-nigra, mandibulis, antennis pedibusque ferruginco-rufescentibus; pubescentia ex pilis microscopicis in fundo punctorum reconditis; adsunt paucae setae longiores, erectae, subclavatae. Caput ante oculos abrupte angustatum, pone oculos similiter dilatatum, lateribus postice grosse, haud crebre punctatum, medio et antice subtilius punctato-striatum, clypeo magno, convexo, punctato-rugoso, margine antico late emarginato; mandibulae porrectae, crassae, crebre-punctatae, apice acutissimo, arcuato, margine masticatorio dentibus 6 conicis, acutis; antennae 8 articulatae, articulo ultimo reliquo flagello parum brevior, scapus basi flexus, inde dilatatus, depressus et lobo magno antrorsum directo instructus, margine seriem setarum clavatarum gerit. Thorax pronoti humeris proeminentibus, oblique truncatis, rugulosis, mesonoto longitudinaliter punctato-striato, metanoto dentibus magnis, triangularibus, infra membranaceis; petioli crebre punctati segmentum primum antice longe petiolatum, supra eminentia transversa parum latiore quam longiore, superne oblique truncata, antice latiore et magis elevata, margine antico utrinque angulo acuto terminata, dorso medio impressa; segmentum secundum valde transversum, convexum; abdomen crebre punctatum; pedes pubescentes, breves, tibiis incrassatis, apice clavato pilosis. Alae fuscantes; anteriores stigmatice*

magno, cella radiali aperta, cubitali una clausa, costae cubitalis rami
externo et costa recurrente obsoletis L. 3 $\frac{2}{3}$ mm.

Le antenne di 8 articoli allontanano questa specie dalle *R. ciliata* e *B. laui*. Due nuove specie brasiliane che saranno quanto prima pubblicate dal Mayr hanno anch'esse le antenne di 8 articoli; sono però ben distinte per la forma del clipeo, delle mandibole e del peduncolo addominale, come si rileverà dalle descrizioni.

46. *Procryptocerus* (1) *convergens* Mayr n. sp. (*Cataulacus*).

Razza *regularis* n. st.

♀ *A typo P. convergentis differt sculptura capitis et thoracis magis regulari, id est strigis capitis minus subtilibus et magis arcuatis, thorace regularissime longitudinalibus (etiam in metanoto), spinula angulorum occipitis obsoleta, lobis marginalibus mesonoti et metanoti minoribus, nodis petioli paulo brevioribus; tibiis plerumque rufae, basi extrema nigra*
L. 4 $\frac{1}{4}$ — 5 mm.

47 *Cryptocerus angustus* Mayr.

48. *C. grandinosus* Sm.

DOLICHODERIDAE.

49. *Iridomyrmex humilis*. Mayr.

50. *I. Mac Cooki* Forel.

Descritto sopra esemplari degli stati uniti dell'America Settentrionale

51. *Dorymyrmex pyramicus*. Rog.

Il Dott. von Ihering mi ha mandato esemplari ♀ neri e altri di una varietà testacea con l'addome solo più o meno scuro — Della forma nera sono pure alcuni ♂. Differiscono da quello del *D. flavus* descritto dal Mayr pel colore nero, con le mandibole, i tarsi e i genitali testacei. L'addome propriamente detto non è peduncolato in avanti. Le valvole genitali esterne sono

(1) Ho fondato il genere nuovo *Procryptocerus* per i *Cataulacus* Americani, i quali differiscono dei veri *Cataulacus* del vecchio continente e della regione orientale e australiana, per avere gli occhi situati al disotto della fossa antennale, e per la struttura del gigerio che è fatto come quello del *Cryptocerus*, mentre il gigerio del *Cataulacus* serba la forma comune della generalità dei Mirmicidi.

larghe, convesse, rotondate all'apice, lucide; le valvole medie e interne sono sporgenti, strette, acuminate: le interne più strette della metà delle medie e acutissime. Le ali sono ialine, con le coste pallide che offrono una disposizione particolare e costante nei tre esemplari: la costa ricorrente manca del tutto, e della costa cubitale esiste il solo ramo anteriore (esterno), mancando il tronco e il ramo posteriore; evvi così una cella radiale, ma nessuna cella cubitale chiusa: il ramo della costa cubitale si prolunga un poco verso la base, al di là della sua unione con la trasversa. L. $3\frac{1}{4}$ mm.

52. *Tapinoma* (*Micromyrma*) *atriceps* n. sp.

♀ *Testacea, opaca, capite fusco-nigro, thoracis lateribus et abdomine fuscantibus, femoribus medio leviter fumigatis, mandibulis et genis testaceo-ferrugineis. T. melanocephalo proxime affinis, tamen statura majore et thorace paulo minus lato, superficie metanoti basali brevissima superficiei declivis circiter $\frac{1}{4}$, partem aquante distincta. Corpus totum ut in T. melanocephalo creberrime, sed paulo rudius punctatum; pube adpressa subtilissima, erecta (exceptis setis clypei) nulla. L. 2 — $2\frac{2}{3}$ mm.*

♀ *Sculptura ut in ♀; fusca, mandibulis ferrugineis, flagellis, pedibus (femoribus exceptis), petiolo et marginibus segmentorum abdominis testaceo-albidis, abdomine apice pilis nonnullis erectis. Alae leviter infuscaee, costis fuscis, cubitali una elausa, discoidali nulla; costa transversa radialis connexa cum costae cubitalis tronco paulo ante furcam. L. $3\frac{1}{2}$ — 4 mm.*

♂ *Fusco-niger, subtiliter reticulatus, subnitidus, mandibulis et antennis testaceis, pedibus albidis, pygidio brevi, truncato. Alae ut in ♀ sed pallidiores. L. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ mm.*

Questa formica rassomiglia moltissimo al *T. melanocephalum* del quale si potrebbe ritenere semplice razza geografica.

La ♀ è più grande di quella del *melanocephalum* e ne differisce soprattutto per la forma del torace, il quale è più allungato, ed ha la superficie basale del metanoto più breve, cioè circa quattro volte più breve della declive, mentre nel *melanocephalum* è grande almeno quanto il terzo della superficie declivo. L'angolo ottuso formato dalle due facce è meno marcato nel profilo della nuova specie.

La ♀ del *T. melanocephalum* non mi è nota, per cui non posso istituire confronti.

Nel Catalogo delle Formiche del Museo di Genova, ho descritto il ♂ del *T. melanocephalum* sopra esemplari delle isole Aru: esso è molto più grande di quello della nuova specie e di colore testaceo. La struttura dell'apparecchio

sessuale è diversa. Nel *T. melanocephalum*, il pigidio è sporgente, mentre nella nuova specie è brevissimo, troncato e meno sporgente della porzione ventrale del medesimo segmento.

CAMPONOTIDAE

- 53. *Myrmelachista gallicola* Mayr. n. sp.
- 54. *Brachymyrmex patagonicus* Mayr.
- 55. *B. coactus* Mayr. n. sp.
- 56. *Prenolepis fulva* Mayr.
- 57. *Camponotus sericeiventris* Guér.
- 58. *C. rufipes* F.
- 59. *C. atriceps* F.
- 60. *C. senex* Sm. Razza *crassus* Mayr.
- 61. *C. senex* razza *mus* Rog.
- 62. *C. novogranadensis* Mayr.
- 63. *C. rubripes* DUCKY, Razza *simillimus* (Sm) Mayr.
- 64. *C. rubripes* Razza *fuscocinctus* n.

Molto affine alla razza precedente, ne differisce per la scultura di più fina e per colore che è giallo testaceo, con le mandibole, gli angoli anteriori del capo, gli scapi, i tarsi e una fascia stretta parallela ai margini dei segmenti addominali di colore bruno.

- 65. *C. rubripes* Razza *riograndensis* n.

Anch'essa affine al *C. simillimus*, questa forma se ne distingue per la statura più piccola, (7-10 mm.) e per la scultura, che lascia la superficie del corpo debolmente lucente. Per questi caratteri si avvicina alla razza *guatemalensis* Forel, da cui differisce per la pubescenza molto più breve e più aderente delle tibie e degli scapi: nella ♀ minore, gli occhi si trovano più in avanti; per conseguenza il capo è più ristretto indietro.

Nella ♀, il capo è opaco; il dorso del torace è lucido anche più dell'addome; è coperto di sottilissima punteggiatura, che sparisce quasi, verso la linea mediana sul mesonoto. Misura 12 mm.

Il ♂ è lungo 6 1/2 mm.; è più piccolo di quello del *C. simillimus* (che misura 8-9 mm.) ed ha come questo il torace coperto di forte e fitta punteggiatura che lo rende opaco. Nel *C. riograndensis*, come nel *C. simillimus*, il capo ha i lati quasi retti dietro gli occhi e gli angoli posteriori distinti, caratteri questo che, fra i ♂ della mia collezione appartenenti a razze del *C. rubripes*

si trova in alcune forme affini al *C. cognatus*, mentre i ♂ dei *C. maculatus*, *sylvaticus*, *acthiops*, *mitis* e *Novae Hollandiae* hanno i lati del capo fortemente rotondati indietro.

66. *C. rubripes* Razza *bonariensis* Mayr.

67. *C. tenuiscapus* Rog.

Questa specie presenta nella provincia di Rio Grande una numerosa serie di razze e varietà, le quali hanno alcuni caratteri comuni: così nei grandi esemplari, il capo è molto largo, manifestamente ristretto in avanti, e più o meno incavato indietro; il clipeo carenato ha un lobo largo e brevissimo, talvolta poco appariscente, rettilineo in avanti, con gli angoli rotondati; le mandibole hanno 6 grossi denti; le lamine frontali sono lunghe almeno quanto lo spazio che separa il loro estremo posteriore dal margine occipitale. Gli scapi delle antenne sono più o meno compressi alla base. La superficie occipitale del capo offre dei punti grossi, allungati, come fossette lineari. Il profilo del metanoto forma un angolo rotondato, spesso ottuso, ma sempre ben marcato. La squama è piuttosto grossa, rotondata al margine superiore. Nei piccoli esemplari, il capo ha i lati quasi paralleli e l'occipite troncato, senza punti oblungi; l'angolo del metanoto è meno sensibile.

Il *C. fastigatus* Rog. si avvicina un poco a questa specie, ma ne differisce per le lamine frontali più brevi, il capo più largo in avanti nei grandi esemplari, coi lati quasi paralleli, il torace meno angoloso, i punti allungati dell'occipite poco marcati anche nei massimi individui, lo scapo appena compresso. La var. *Nägeli* Forel. accenna ad un passaggio alla razza *punctulatus* del *C. tenuiscapus* ma se ne allontana ancora di molto.

Al *C. tenuiscapus* si riferiscono le seguenti razze:

67. Razza *C. tenuiscapus* Rog.

Grandi esemplari (massimo 9 1/2 mm.); colore nero, mandibole, antenne, tibie e tarsi ferruginei; pubescenza grigia densa sull'addome e sul torace, dove celsa la scultura, più rada sul capo; tutto il corpo è sparso di grossi peli setolosi, giallognoli, abbondanti; i piedi hanno brevi peli obliqui, numerosi; gli scapi sono fortemente compressi.

Da questa forma si passa per gradi insensibili alla forma seguente.

68. Razza *C. punctulatus* Mayr.

Più piccolo; massima lunghezza della ♀; 8 mm.; peli setolosi più scarsi; pubescenza scarsissima su tutto il corpo: peli dei piedi più brevi e più

scarsi; colore come sopra. Lo scapo è molto meno compresso che nella razza precedente.

69. Razza **C. Koseritzi** n.

Statura del *C. punctulatus*; pubescenza intermedia fra questa e *tenuiscapus*; piuttosto abbondante sul torace e sull'addome, ma non tanto da celare la scultura; colore del corpo giallo-ferrugineo chiaro; mandibole e lati del metanoto più scuri. Su questo fondo, la pubescenza prende un bellissimo splendore sericeo dorato. Sul capo, la pubescenza è più abbondante che nello stesso *tenuiscapus*. Forma del capo come nel *C. punctulatus* con i lati del capo poco curvi; scapo come nel *C. punctulatus*.

70. Razza **C. minutior** Forel.

Gli esemplari di Rio Grande appartengono ad una piccola varietà di colore ferrugineo scuro con addome fosco (lunghezza massima 7 mm.), che costituisce una forma intermedia fra questa razza e il *C. punctulatus*.
